

# RA-90



ENGLISH  
FRANÇAIS  
ESPAÑOL

**STEREO REVERBERATION  
AMPLIFIER  
INSTRUCTION MANUAL**

**AMPLIFICATEUR DE  
REVERBERATION STEREO  
MODE D'EMPLOI**

**AMPLIFICADOR DE  
REVERBERACION ESTEREO  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

## DEAR AUDIO FAN

The purpose of this manual is to acquaint you with the operating features of your new amplifier. You will notice that in every detail of planing, engineering, styling, operating convenience, and adaptability, we have sought to anticipate your needs and desires.

We suggest that you read this manual carefully. Knowing how to set up your amplifier to the best advantage will enhance your listening pleasure right from the start. You will also become aware of the ease with which you can adjust your amplifier to meet your special requirements.

## CHER AUDIOPHILE

Ce manuel va vous familiariser avec le fonctionnement de votre nouvel amplificateur de réverbération. Vous remarquerez que Kenwood a essayé de prévenir le moindre de vos souhaits en raffinant tous les détails de la conception, de la technique, de la facilité de maniement et du design de cet appareil. Lisez attentivement le mode d'emploi. En sachant comment tirer le meilleur parti de votre amplificateur de réverbération, vous pourrez bénéficier, dès le premier jour d'une audition qui vous enchantera. Vous vous rendrez compte, aussi, comme il est simple d'adapter l'appareil à vos exigences personnelles.

## APRECIADO CLIENTE

El propósito de este manual es familiarizarla con las características de manejo de su nueva unidad. Podrá apreciar que Kenwood se ha anticipado a sus más mínimos deseos cuidando al máximo todos los detalles, desde la concepción a la ingeniería, desde la línea a la facilidad de manejo y a la adaptabilidad.

Le sugerimos que lea este manual atentamente. Al saber cómo lograr el mayor partido del aparato podrá beneficiarse, a partir del primer día, de una audición perfecta. Y podrá apreciar, además, lo sencillo que resulta adaptar la unidad a sus exigencias personales.

## CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS .....	3
CONTROLS AND INDICATORS .....	4
SYSTEM CONNECTIONS .....	5
OPERATING INSTRUCTIONS .....	5
IN CASE OF DIFFICULTY .....	6
SPECIFICATIONS .....	6

## SOMMAIRE

PRECAUTIONS .....	7
COMMANDES ET VOYANTS .....	8
RACCORDEMENTS DE LA CHAÎNE .....	9
FONCTIONNEMENT .....	9
EN CAS DE DIFFICULTÉS .....	10
CARACTERISTIQUES .....	10

## TABLA DE MATERIAS

MEDIDAS DE SEGURIDAD .....	11
CONTROLES Y INDICADORES .....	12
CONEXIONES DEL SISTEMA .....	13
INSTRUCCIONES DE MANEJO .....	13
EN CASO DE DIFICULTAD .....	14
ESPECIFICACIONES .....	14

## FOR YOUR RECORDS

Record the serial number, found on the back of the unit, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to the model and serial numbers whenever you call upon your Kenwood dealer for information or service on this product.

Model RA-90 Serial number \_\_\_\_\_

## UNPACKING

Unpack the unit carefully and make sure that all accessories and cables are put aside so they will not be lost.

Examine the unit for any possibility of shipping damage. If your unit is damaged or fails to operate, notify your dealer immediately. If your unit was shipped to you directly, notify the shipping company without delay. Only the consignee (the person or company receiving the unit) can file a claim against the carrier for shipping damage.

We recommend that you retain the original carton and packing materials for use should you transport or ship the unit in the future.

## INSTALLATION PRECAUTIONS

- Avoid locations subject to direct sunlight.
- Avoid high or low temperature extremes.
- Keep the unit away from heat radiating sources.
- Choose a location that is relatively free of vibration or excessive dust.
- Make sure power is off before making any system connections.

## SAFETY PRECAUTIONS

### CLEANING

Do not use volatile solvents such as alcohol, paint thinner, gasoline, benzine, etc. to clean the cabinet. Use a silicone cloth or a clean dry cloth.

### SERVICE OR MODIFICATIONS

Do not remove the cabinet or touch internal parts. Refer all service to qualified service personnel. Unauthorized modifications can result in a dangerous shock hazard and can void the warranty.

### POWER CORD

Always insert or remove the power plug from the AC outlet by grasping the plug body. Never pull or stretch the cord. Take care that the cord is not subject to traffic or bent sharply around furniture. Keep heavy objects off the cord; never route it under rugs, and avoid the use of extra extension cords. Attention to these precautions will avoid fire or shock hazards.

## IMPORTANT!

### U.S.A. AND CANADA

Units shipped to the U.S.A. and Canada are designed for operation on 120 volts AC only. These units are not equipped with an AC Voltage Selector switch and the discussion of such a switch that follows should be disregarded.

### ALL OTHER COUNTRIES

Units shipped to countries other than the U.S.A. and Canada are equipped with an AC Voltage Selector switch on the rear panel.

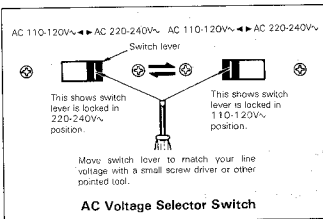
Refer to the following paragraph for the proper setting of this switch.

## AC VOLTAGE SELECTION

This unit operates on 110-120 volts or 220-240 volts AC. The AC Voltage Selector Switch on the rear panel is set to the voltage that prevails in the area to which the unit is shipped. Before connecting the power cord to your AC outlet, make sure that the setting position of this switch matches your line voltage. If not, it must be set to your voltage in accordance with the following direction.

### Note:

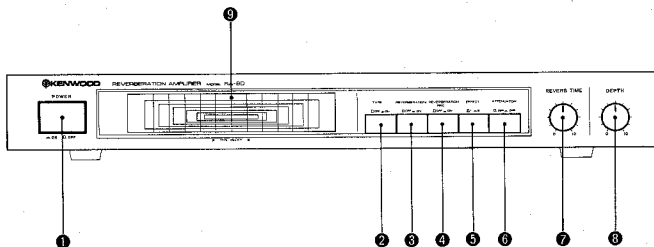
Our warranty does not cover damage caused by excessive line voltage due to improper setting of the AC Voltage Selector Switch.



## WARNING:

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

# CONTROLS AND INDICATORS



## 1 POWER switch

Depress the power switch and the lamp at the center of the reverberation indicator 9 will light, indicating that the power is ON. To turn off the power, depress the switch again.

## 2 TAPE monitor switch

ON: To playback a tape deck connected to the amplifier or to monitor the sound being recorded.

OFF: To listen to other program sources (FM/AM, turntable, microphone, etc.) connected to the amplifier.

## 3 REVERBERATION switch

This switch turns the reverberation unit ON and OFF.

## 4 REVERBERATION REC switch

To add the reverberation effect on to tape, set both the reverberation recording switch and reverberation switch 3 to ON.

If only the reverberation switch 3 is ON, the tape is recorded without the reverberation effect but the sound being played is heard with the reverberation effect.

## 5 EFFECT switch

To obtain a normal reverberation effect, set this switch to the "1" position (OUT). To obtain a duet effect, set the switch to the "2" position (IN).

## 6 ATTENUATOR switch

This switch is used to reduce the input level to 1/2, eliminating any possibility of distortion due to high input signals.

## 7 Reverberation time control (REVERB TIME)

Adjusts the reverberation time. With the effect switch in the "1" position, the reverberation time is adjustable from 0 to 2.5 sec., and in the "2" position, from 30 to 100 msec.

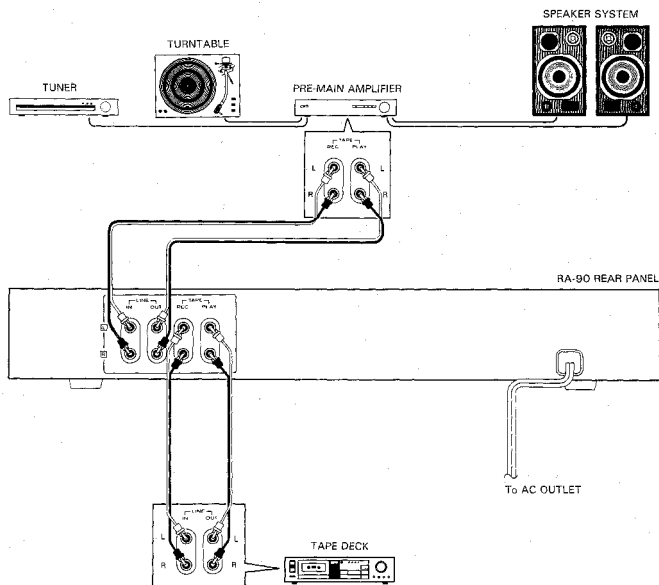
## 8 DEPTH control

Adjusts the amount of reverberation. Turning the control clockwise will emphasize the reverberation.

## 9 Reverberation indicator

This is used to visually check the reverberation effect. The lights of the indicator lamps will spread to left and right according to the strength of reverberation.

# SYSTEM CONNECTIONS/OPERATING INSTRUCTIONS



ENGLISH

## CONNECTIONS AND PRECAUTIONS

1. Each connecting cord must be connected securely to the corresponding terminals (R to R and L to L). Poor connection can result in production of noise.
2. Before connecting or disconnecting any cord, be sure to turn off the power switches of the RA-90 and pre-main amplifier.
3. Do not bind the input/output cords together with the power cord and speaker cord. Do not extend the input/output cords unnecessarily to avoid the possibility of producing noise or deterioration of tonal quality.

## OPERATING PROCEDURE

1. Depress the power switch ① to turn on the power.
2. Set the pre-main amplifier **TAPE MONITOR** switch to **TAPE** or **ON**.
3. For playback of tape, set the **RA-90** **TAPE** monitor switch ② to **ON**. For listening to other program sources, set the switch to **OFF**.
4. Set the reverberation switch ③ to **ON**.
5. Set the effect switch ④ to the desired position.
6. Adjust the reverberation time control ⑤ and depth control ⑥ as required.
7. After setting the above switches and controls, if you desire to add the reverberation effect on to tape, set the reverberation recording switch ⑦ to **ON**. To eliminate the reverberation effect during recording, simply set the reverberation recording switch to **OFF**.

# IN CASE OF DIFFICULTY

If your unit should not perform as expected, consult the table below to see if the problem can be corrected before seeking help from your Kenwood dealer or service representatives.

SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
No sound although AC is switched on. Indicator not illuminated.	Poor AC plug connection.	Check plug contact.
No sound from LEFT and RIGHT.	Speaker cords disconnected.	Check speaker connections.
	Volume control of amplifier fully c/w.	Turn up volume control.
	TAPE MONITOR switch of amplifier set to SOURCE.	Set TAPE MONITOR switch of amplifier to TAPE.
	TAPE monitor switch of GE-555/GE-100B or RA-90 set to ON.	Set TAPE monitor switch to OFF except when using tape deck.
Sound from one side only.	Speaker cords disconnected.	Check speaker connections.
	Input or output cables disconnected.	Check input or output connections.
	Balance control of amplifier set to one extreme or the others.	Adjust balance control of amplifier.

## SPECIFICATIONS

### Reverberation time

Effect 1	0—2.5 sec.
Effect 2	30—80 msec.
Frequency response	20 Hz—35 kHz, +0 dB, -0.5 dB
Harmonic distortion	Less than 0.01% (20 Hz—20 kHz, output 1 V)
S/N ratio	100 dB (Short-circuited IHF-A network)
Maximum output	5 V (1 kHz, THD 0.05%, RL 47 kΩ)
Input impedance	47 kΩ
Attenuation	-6 dB at 1 kHz
Power consumption	14 W
Dimensions	440(W) x 57(H) x 150(D) mm
Weight	2.0 kg (net)

**Note:**  
Kenwood follows a policy of continuous advancements in development. For this reason specifications may be changed without notice.

## POUR VOS ARCHIVES

Inscrivez le numéro de série que vous trouverez à l'arrière de l'appareil dans l'emplacement indiqué sur la carte de garantie et à l'endroit indiqué ci-dessous. Chaque fois que vous vous adresserez à votre revendeur pour un service ou une information, n'oubliez pas de mentionner la référence et le numéro de série de l'appareil.

Modèle RA-90 Numéro de série \_\_\_\_\_

## DEBALLAGE

Déballiez l'appareil en prenant les précautions nécessaires et assurez-vous que les câbles et les accessoires sont bien mis de côté pour une utilisation ultérieure.

Examinez l'appareil pour détecter d'éventuels dommages dus au transport. Si votre appareil n'est pas en parfait état ou s'il ne fonctionne pas, avisez votre revendeur. Si l'appareil vous a été expédié directement, notifiez-le à la compagnie de transport. Seul le consignataire (la personne ou la compagnie recevant l'appareil) peut déposer une réclamation au transporteur.

Nous vous recommandons de conserver l'emballage et les matériaux d'origine, ils vous serviront à un transport ultérieur dans de parfaites conditions.

## CONSEILS D'INSTALLATION

- Évitez un emplacement soumis à la lumière directe du soleil.
- Évitez les températures extrêmes, hautes ou basses.
- Eloignez l'appareil de sources dégagant de la chaleur.
- Choisissez un endroit sans vibration ni poussière.
- Assurez-vous que l'appareil est arrêté avant d'effectuer les branchements.

## PRECAUTIONS

### NETTOYAGE

Ne pas utiliser de solvants volatils comme l'alcool, le diluant à peinture, l'essence, la benzine etc... pour le nettoyage du boîtier. Utiliser un chiffon aux silicones ou un chiffon sec.

### INTERVENTIONS OU MODIFICATIONS

Ne pas enlever le capot et ne pas toucher à l'intérieur de l'appareil. Faites effectuer toutes les interventions par un technicien qualifié. Des modifications non agréées par le constructeur peuvent entraîner un danger d'électrocution et risquent d'annuler la garantie.

### CORDON D'ALIMENTATION

Manipulez toujours le cordon secteur par la prise; ne tirez jamais directement sur le fil. Assurez-vous que le cordon n'est pas sur un lieu de passage et qu'il n'est pas exagérément plié.

Ne posez pas d'objets lourds sur le fil, ne le dissimulez pas sous un tapis et évitez d'utiliser de trop nombreux prolongateurs. En suivant ces précautions, vous limiterez les risques d'incendie et les risques de choc électrique.

## IMPORTANT!

### USA ET CANADA

Les appareils à destination des USA et du Canada sont conçus pour fonctionner uniquement sur 120 V. Ils ne sont pas équipés d'un commutateur de tension. On ne tiendra donc pas compte du paragraphe concernant ce commutateur.

### AUTRES PAYS

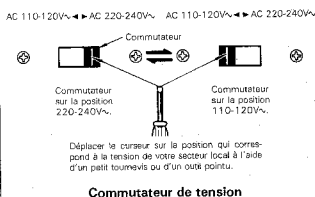
Les appareils expédiés vers les autres pays disposent d'un commutateur de tension situé sur la face arrière. Reportez-vous au paragraphe suivant pour le réglage de ce commutateur.

## REGLAGE DE LA TENSION SECTEUR

Cet appareil fonctionne sur 110-120 V ou 220-240 V. Le commutateur de tension est réglé en usine sur la tension la plus répandue dans le pays de destination de l'appareil. Avant de brancher le câble secteur, assurez-vous que la position du commutateur correspond à la tension du secteur. Dans le cas contraire, procéder au réglage de la manière suivante:

### Remarque:

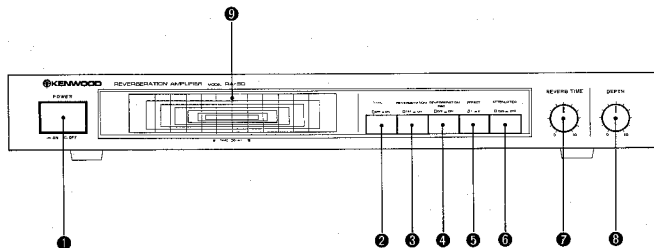
Notre garantie ne couvre pas les détériorations provoquées par une surtension due à une mauvaise position du commutateur de tension.



## ATTENTION:

POUR EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE SECOURS ELECTRIQUES, PLACEZ CET APPAREIL A L'ABRI DE LA PLUIE ET DE L'HUMIDITE.

# COMMANDES ET VOYANTS



## 1 Interrupteur Général

Appuyez sur le bouton POWER pour que le témoin lumineux s'allume au centre de l'indicateur de réverbération 9. Ce témoin indique que l'amplificateur de réverbération est en fonctionnement. Pour arrêter l'appareil, re-appuyez à nouveau.

## 2 Interrupteur Tape

ON: Pour la lecture du magnétophone raccordé à l'amplificateur ou pour contrôler le son en cours d'enregistrement.

OFF: Pour écouter les sources de programmes (FM/AM, platine, microphone, etc...) raccordées à l'amplificateur.

## 3 Interrupteur de Réverbération

Pour des effets de réverbération, mettez cet interrupteur sur la position ON, ou pour arrêter la réverbération, mettez-le sur la position OFF.

## 4 Interrupteur d'Enregistrement en Réverbération

Pour ajouter un effet de réverbération sur la bande, mettez l'interrupteur de réverbération sur la position ON.

S'il n'y a que l'interrupteur de réverbération mis sur la position ON, la bande sera enregistrée sans effet de réverbération, pendant que le son en cours de lecture est entendu, lui, avec effet de réverbération.

## 5 Interrupteur d'Effet

Pour obtenir des effets normaux de réverbération, mettez cet interrupteur sur la position "1" (OUT). Pour obtenir des effets duo, mettez cet interrupteur sur la position "2" (IN).

## 6 Interrupteur d'Atténuation

Cet interrupteur sert à réduire le niveau d'entrée de 1/2 tout en éliminant les possibilités de distorsions dues aux signaux de haute entrée.

## 7 Contrôle du Temps de Réverbération

Il sert à régler le temps de réverbération. Avec l'interrupteur d'effet mis sur la position "1", le temps de réverbération est réglable de 0 à 2.5 sec., et sur la position "2" de 30 à 100 msec.

## 8 Bouton de Profondeur

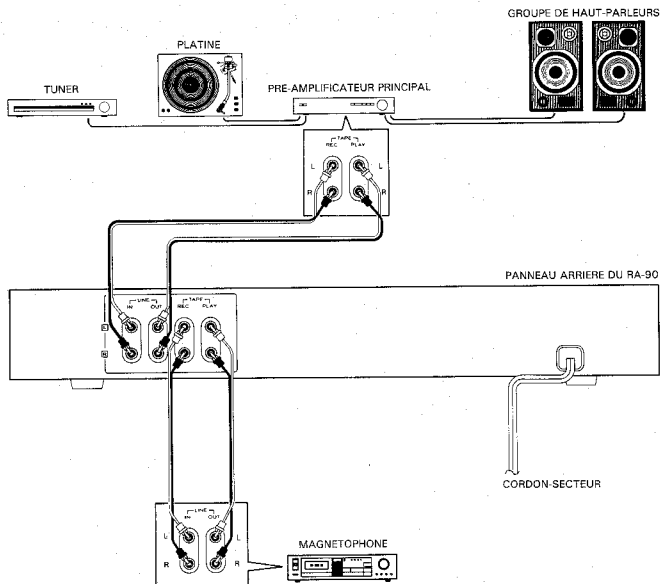
Il sert à régler la quantité de réverbération. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la profondeur de réverbération.

## 9 Indicateur de Réverbération

Il sert à indiquer visuellement l'effet de réverbération. La bande lumineuse s'allonge vers la droite ou vers la gauche suivant la puissance de réverbération.



# RACCORDEMENTS DE LA CHAÎNE/FONCTIONNEMENT



## RACCORDEMENTS ET PRECAUTIONS

1. Chaque câble de haut-parleurs doit être raccordé à sa borne correspondante (R à R et L à L). Un mauvais raccordement causerait des nuisances au son.
2. Avant de raccorder ou de débrancher un câble, assurez-vous au préalable que les interrupteurs de puissance du RA-90 et du préamplificateur principal sont sur la position OFF.
3. Ne torsadez pas ensemble les câbles entrée/sortie avec le cordon d'alimentation et les câbles des haut-parleurs. Ne rallongez pas inutilement les câbles entrée/sortie, vous éviterez certains bruits et une détérioration de la qualité du son.

## PROCÉDE DE FONCTIONS

1. Appuyez sur l'interrupteur général ❶ pour alimenter l'appareil.
2. Mettez le commutateur TAPE MONITOR du pré-amplificateur principal sur la position TAPE ou ON.
3. Pour écouter une bande, mettez l'interrupteur TAPE ❷ du RA-90 sur la position ON. Pour écouter d'autres sources de programmes, mettez cet interrupteur sur la position OFF.
4. Mettez l'interrupteur de réverbération ❸ sur la position ON.
5. Mettez l'interrupteur d'effet ❹ sur la position désirée.
6. Mettez le bouton de contrôle du temps de réverbération ❺ et l'interrupteur de profondeur ❻ sur la position désirée.
7. Après avoir réglé les interrupteurs, si vous désirez ajouter un effet de réverbération sur la bande, mettez l'interrupteur d'enregistrement en réverbération ❼ sur la position ON. Pour arrêter cet effet pendant l'enregistrement, remettez-le sur la position OFF.

# EN CAS DE DIFFICULTES

Si vous avez des problèmes avec votre chaîne stéréo, avant de consulter un revendeur Kenwood, référez-vous au tableau ci-dessous.

SYMPTOMES	CAUSES	REMEDES
L'appareil est alimenté, mais pas de son. L'indicateur ne s'allume pas.	Mauvais branchement de la prise CA.	Branchez la prise complètement.
Pas de son, ni à DROITE ni à GAUCHE.	Câbles des haut-parleurs débranchés.	Vérifiez le raccordement des haut-parleurs.
	Bouton du volume complètement tourné vers la gauche.	Tournez le bouton du volume vers la droite.
	Interrupteur TAPE MONITOR de l'amplificateur mis sur la position SOURCE.	Mettez l'interrupteur TAPE MONITOR de l'amplificateur sur la position TAPE.
	Interrupteur TAPE du GE-555/GE-100B ou du RA-90 mis sur la position ON.	Mettez l'interrupteur TAPE sur la position OFF excepté lors de l'emploi du magnétophone.
Son d'un seul côté.	Câbles de haut-parleurs débranchés.	Vérifiez le raccordement des haut-parleurs.
	Câbles de sortie ou d'entrée débranchés.	Vérifiez le raccordement de la sortie et de l'entrée.
	Bouton de la balance de l'amplificateur complètement tourné sur un côté.	Réglez le bouton de la balance de l'amplificateur.

## CARACTERISTIQUES

### Temps de réverbération

Effet 1 ..... 0 — 2,5 sec.

Effet 2 ..... 30 — 80 msec.

Réponse en fréquence ..... 20 Hz — 35 kHz, +0 dB, -0,5 dB

Distorsion harmonique ..... A l'intérieur de 0,01% (20 Hz — 20 kHz, sortie 1 V)

Rapport S/B ..... 100 dB (Réseau IHF-A court-circuité)

Sortie maximale ..... 5 V (1 kHz, 0,05% DHT, RL47 kΩ)

Impédance d'entrée ..... 47 kΩ

Atténuation ..... -6 dB à 1 kHz

Consommation ..... 14 W

Dimensions ..... 440(L) x 57(H) x 150(P) mm

Poids ..... 2,0 kg (net)

### Remarque:

Kenwood poursuit une politique orientée vers un continuel perfectionnement et les présentes caractéristiques peuvent subir des modifications éventuelles sans notification par préavis.

## IDENTIFICACION DE LA UNIDAD

Inscriba el número de serie de la unidad, que aparece en la parte posterior de la misma, en los espacios provistos en la tarjeta de garantía y también el espacio de abajo. Al dirigirse al distribuidor Kenwood para cualquier información o para solicitar su asistencia indíquelo siempre el modelo y el número de serie del aparato.

Modelo RA-90 Número de serie \_\_\_\_\_

## DESEMBALAJE

Desembale su unidad con cuidado y guarde todos los cables y accesorios para que no se pierdan.

Compruebe que la unidad no haya sido dañada durante el transporte. Si ha sufrido algún daño o si no funcionara notifíquelo inmediatamente al distribuidor. Si la unidad le ha sido remitida directamente póngese en contacto con la agencia de transportes lo antes posible. Sólomente el destinatario (la persona o compañía que recibe la unidad) puede hacer las reclamaciones oportunas a la compañía de transportes por los daños ocasionados.

Le recomendamos que conserve la caja y demás accesorios de embalaje en previsión de un futuro envío o transporte del aparato.

## PRECAUCIONES DE INSTALACION

- Evitar la exposición directa a la luz del sol.
- Evitar las temperaturas demasiado elevadas o demasiado bajas.
- Evitar la proximidad de focos caloríficos.
- Elegir una ubicación lo más libre posible de vibraciones y de polvo.
- Asegurarse de que el botón de encendido está en "OFF" antes de efectuar cualquier conexión.

## MEDIDAS DE SEGURIDAD

### LIMPIEZA

No utilizar disolventes volátiles como alcohol, aguarrás, gasolina, bencina, etc. para la limpieza del mueble. Utilizar una gamuza limpia y seca o con silicona.

### REPARACIONES Y MODIFICACIONES

No desmonte la caja ni toque las piezas interiores en ningún caso. Todas las reparaciones deben ser efectuadas por un técnico cualificado. Modificaciones no autorizadas pueden ocasionar descargas eléctricas peligrosas e invalidar la garantía.

### CABLE DE ALIMENTACION

Para conectar y desconectar el aparato sujete el enchufe con la mano. No tire nunca del cable directamente. No sitúe el cable en ningún sitio donde se pueda tropezar con él. Evite que se doble demasiado bruscamente alrededor de muebles.

No lo aplaste situándolo debajo de objetos pesados y no lo haga pasar tampoco por debajo de alfombras. Evite utilizar prolongaciones. Si se siguen estas instrucciones se evita el riesgo de incendios y de descargas eléctricas.

## ¡IMPORTANTE!

### EE.UU. Y CANADA

Las unidades facturadas a los EE.UU. y al Canadá están diseñadas para funcionar únicamente a 120 V CA. No disponen de selector de tensión y por lo tanto no les afecta la descripción del mismo que aparece más abajo.

### DEMÁS PAÍSES

Las unidades facturadas a todos los países, excepto EE.UU. y Canadá, disponen de un selector de tensión en el panel posterior.

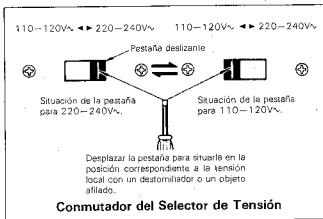
Consúltese el párrafo siguiente para efectuar el ajuste apropiado del mismo.

## SELECTOR DE TENSION

El selector de tensión permite adaptar la unidad a 110-120 V o a 220-240 V CA. La unidad sale ajustada de fábrica para la tensión que prevalece en el punto de destino. Comprobar de todas formas que la tensión sea la correcta antes de conectar el aparato a la red. Si es necesario, ajustar la posición del selector como se describe a continuación.

### Nota:

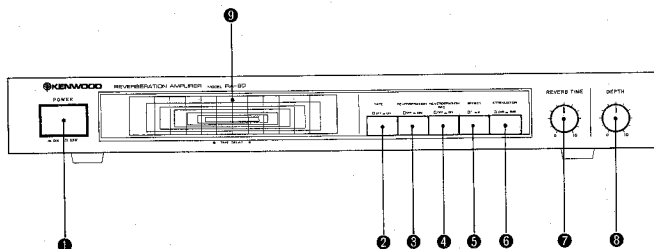
La garantía no cubre los daños ocasionados por un exceso de tensión debido a un ajuste incorrecto del selector.



## PRECAUCION:

PARA EVITAR EL RIESGO DE FUEGO O DESCARGAS ELECTRICAS IMPI-  
DASE QUE EL APARATO SE MOJE O  
HUMEDEZCA.

# CONTROLES Y INDICADORES



## 1 Botón de encendido (POWER)

Al pulsar este botón se ilumina la lámpara situada en el centro del indicador de reverberación, lo que muestra que la alimentación está abierta. Para cerrarla, pulsar de nuevo el botón.

## 2 Botón monitor de cinta (TAPE)

ON: Con este botón pulsado (dentro) se puede reproducir la cinta del deck conectado al amplificador o controlar el sonido de la grabación en curso.

OFF: Con el botón liberado (fuera) se obtiene la fuente de sonido (FM/AM, giradiscos, micrófono, etc.) conectada al amplificador.

## 3 Botón de reverberación (REVERBERATION)

Este botón enciende y apaga la unidad de reverberación.

## 4 Botón de grabación con reverberación (REVERBERATION REC)

Para añadir a la cinta el efecto de reverberación, situar los botones REVERBERATION REC y REVERBERATION en "ON". Si solamente está en "ON" el botón REVERBERATION la cinta se graba sin el efecto de reverberación pero el sonido reproducido se oye con este efecto.

## 5 Botón de efecto (EFFECT)

Para obtener un efecto de reverberación normal, situar este botón en la posición "1" (fuera). Para obtener un efecto de dúo, situarlo en la posición "2" (dentro).

## 6 Botón de atenuación (ATTENUATOR)

Este botón se utiliza para reducir a la mitad el nivel de entrada, eliminando así cualquier posibilidad de distorsión debida a señales de entrada altas.

## 7 Control del tiempo de reverberación (REVERB TIME)

Este control ajusta el tiempo de reverberación. Con el botón de efecto en la posición "1", el tiempo de reverberación se puede ajustar de 0 a 2,5 seg., y en la posición "2", de 30 a 100 mseg.

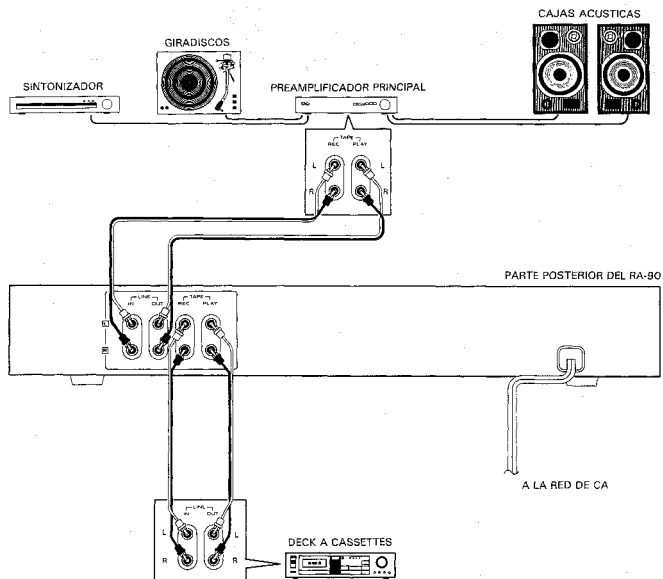
## 8 Control de profundidad (DEPTH)

Este control ajusta la intensidad de la reverberación. Para dar énfasis a la reverberación, girar el control en sentido horario.

## 9 Indicador de reverberación

Este indicador se utiliza para comprobar visualmente el efecto de reverberación. Las luces se propagan a izquierda o derecha según la fuerza de la reverberación.

# CONEXIONES DEL SISTEMA/INSTRUCCIONES DE MANEJO



## CONEXIONES Y PRECAUCIONES

1. Cada cable debe ser conectado correctamente a sus terminales correspondientes (R con R y L con L). Una conexión mal efectuada produce ruidos.
2. Situar en "OFF" los botones POWER del RA-90 y del preamplificador principal, antes de conectar o desconectar cualquier cable.
3. No juntar los cables de entrada/salida con los cables de alimentación y cajas acústicas. No alargar innecesariamente los cables de entrada/salida para evitar la posibilidad de ruidos o el deterioro de la calidad del tono.

## INSTRUCCIONES DE MANEJO

1. Pulsar el botón POWER para abrir la alimentación.
2. Situar el botón TAPE MONITOR del preamplificador principal en "TAPE" o "ON".
3. Para la reproducción de una cinta, situar el botón TAPE del RA-90 en "ON". Para escuchar otra fuente de sonido, situarlo en "OFF".
4. Situar el botón REVERBERATION en "ON".
5. Situar el botón EFFECT en la posición deseada.
6. Ajustar los controles REVERB TIME y DEPTH según lo requiera el caso.
7. Después de haber ajustado los botones y controles antes mencionados, si se desea añadir a la cinta el efecto de reverberación, situar el botón REVERBERATION REC en "ON". Para eliminar el efecto de reverberación durante la grabación, situar simplemente el botón en "OFF".

## EN CASO DE DIFICULTAD

Si la unidad no funciona correctamente consultar la siguiente tabla para ver si el problema puede solucionarse sin tener que avisar al proveedor Kenwood o a un técnico especializado.

Problema	Causa	Solución
No hay sonido y la alimentación de CA está abierta. El indicador no se ilumina.	Mala conexión del cable de CA.	Verificar la conexión del enchufe.
No hay sonido ni a la izquierda ni a la derecha.	Los cables de las cajas acústicas están desconectados.	Verificar las conexiones de las cajas acústicas.
	El control de volumen del amplificador está totalmente a la izquierda.	Girar el control de volumen.
	El botón TAPE MONITOR del amplificador está en SOURCE.	Situar el botón TAPE MONITOR del amplificador en TAPE.
	El botón TAPE del GE-555/GE-100B o del RA-90 está en ON.	Situar el botón TAPE en OFF excepto cuando se utilice el deck.
Sonido en un lado solamente.	Los cables de las cajas acústicas están desconectados.	Verificar las conexiones de las cajas acústicas.
	Los cables de entrada o salida están desconectados.	Verificar las conexiones de entrada o salida.
	El control de balance del amplificador está situado en uno de los dos extremos.	Ajustar el control de balance del amplificador.

## ESPECIFICACIONES

### Tiempo de reverberación

Effect en 1	0—2,5 seg.
Effect en 2	30—80 mseg.
Respuesta de frecuencias	20 Hz—35 kHz, +0 dB, -0,5 dB
Distorsión armónica	menos de 0,01% (20 Hz—20 kHz, salida 1 V)
Relación señal/ruido	100 dB (red IHF-A cortocircuitada)
Máximo de salida	5 V (1 kHz, 0,05% DAT, RL47 kΩ)
Impedancia de entrada	47 kΩ
Atenuación	-6 dB en 1 kHz
Consumo	14 W
Dimensiones	An. 440 mm, Alt. 57 mm, Pr. 150 mm
Peso	2,0 kg (neto)

### Nota:

Kenwood sigue una política de continuos avances en el desarrollo de modelos. Por esta razón las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.